



الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
المجلس التنفيذي - الدورة الحادية والثمانون
روما، 21-22 أبريل/نيسان 2004

تقرير رئيس الصندوق وتوصيته إلى المجلس التنفيذي

بشأن

منح مساعدة تقنية

مقترح تقديمها من أجل

البحوث الزراعية وأنشطة التدريب

التي تجريها

مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية

جدول المحتويات

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | الجزء الأول - المقدمة |
| 3 | الجزء الثاني - التوصية |

الملاحق

- | | |
|----|--|
| 5 | الأول - المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح: برنامج تنمية وتعميم زراعة الذرة القادرة على تحمل الإجهاد بغية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في شرق وغرب ووسط أفريقيا - المرحلة الثانية |
| 11 | الثاني - المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية: برنامج تمكين مزارعي منطقة الساحل من استقطاب أصول تنويع محاصيلهم بغية تعزيز استراتيجياتهم المعيشية |
| 17 | الثالث - المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات: تنويع النظم الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في غرب ووسط أفريقيا من خلال زراعة الأشجار المحلية - المرحلة الثانية |
| 23 | الرابع - المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة: برنامج تنمية سبل العيش المستدامة للمجتمعات المحلية الرعوية الزراعية في غرب آسيا وشمال أفريقيا |

تقرير رئيس الصندوق وتوصيته إلى المجلس التنفيذي

بشأن منح مساعدة تقنية مقترح تقديمها

من أجل البحوث الزراعية وأنشطة التدريب

التي تجريها مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية

أعرض هذا التقرير والتوصية التالية له بشأن خمس منح مساعدة تقنية مقترح تقديمها من أجل البحوث الزراعية وأنشطة التدريب التي تجريها مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بما قيمته 5 100 000 دولار أمريكي..

الجزء الأول - المقدمة

1 - يوصي هذا التقرير بتقديم المساعدة من الصندوق إلى برامج البحوث وأنشطة التدريب التي تجريها مراكز دولية تساندها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية وهي: المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح، والمعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية، والمركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات، والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة.

2 - وترد في ملاحق هذا التقرير وثائق منح المساعدة التقنية المعروضة على المجلس التنفيذي لإقرارها:

أولاً - المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح: مشروع تنمية وتعميم زراعة الذرة القادرة على تحمل الإجهاد بغية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في شرق وغرب ووسط أفريقيا، المرحلة الثانية

ثانياً - المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية: برنامج تمكين مزارعي منطقة الساحل من استقطاب أصول تنويع محاصيلهم بغية تعزيز استراتيجياتهم المعيشية

ثالثاً - المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات: تنويع النظم الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في غرب ووسط أفريقيا من خلال زراعة الأشجار المحلية - المرحلة الثانية

رابعا - المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة: برنامج تنمية سبل العيش المستدامة للمجتمعات المحلية الرعوية الزراعية في غرب آسيا وشمال أفريقيا

3 - وتتمشى أهداف ومضامين هذه المشاريع الخاصة بالبحوث التطبيقية مع الأهداف الاستراتيجية المتطورة للصندوق، ومع سياسات ومعايير برنامجه الخاص بمنح المساعدة التقنية للبحوث الزراعية والتدريب.

4 - وترتبط الأهداف الاستراتيجية لمساندة الصندوق لتطوير التكنولوجيا بالآتي: (أ) المجموعات التي يستهدفها الصندوق واستراتيجيات أسرها للأمن الغذائي، ولاسيما في المناطق الزراعية الإيكولوجية النائية والمهمشة؛ (ب) التكنولوجيات التي تبنى على نظم المعرفة التقليدية، والتي تستجيب للتمايز بين الجنسين، والتي تعمل على تعزيز وتبوع الإمكانات الإنتاجية للنظم الزراعية للفقراء من ذوي الموارد الضعيفة، وذلك لتحسين الإنتاجية والتصدي لمعوقات الإنتاج؛ (ج) الحصول على الأصول الإنتاجية (الأراضي والمياه، والخدمات المالية، والعمالة والتكنولوجيا، بما في ذلك التكنولوجيا الخاصة بالسكان المحليين) والإدارة المستدامة والمنتجة لمثل هذه الموارد؛ (د) إطار للسياسات يوفر لفقراء الريف الحوافز لبلوغ مستويات أعلى من الإنتاجية، ومن ثم خفض اعتمادهم على التحويلات؛ (هـ) إطار مؤسسي توفر من خلاله القطاعات الرسمية وغير الرسمية، العامة والخاصة، والمؤسسات المحلية والوطنية، الخدمات للضعفاء اقتصاديا طبقا لمزاياها النسبية. وفي هذا الإطار ينوي الصندوق كذلك استحداث نهج تقوم على السلع من أجل الحد من الفقر الريفي. وأخيرا، سيعزز إنشاء شبكة موحدة لجمع المعرفة ونشرها، قدرة الصندوق على إقامة روابط استراتيجية طويلة الأجل مع شركائه في التنمية ومضاعفة آثار بحوثهم الزراعية وبرامجهم التدريبية.

5 - وتستجيب منح المساعدة التقنية المقترحة في هذه الوثيقة للأهداف الاستراتيجية للصندوق. ويستجيب مشروع تنمية وتعميم زراعة الذرة القادرة على تحمل الإجهاد بغية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في شرق وغرب ووسط أفريقيا، المرحلة الثانية للأهداف الاستراتيجية، وبخاصة الأهداف (أ) و(ب) و(ج). وسوف يدعم المشروع الشراكات الاستراتيجية بين مراكز البحوث المتقدمة ونظم البحوث الزراعية الوطنية وسيعزز من قدرتها، فضلا عن قدرات مشروعات التنمية والمجتمعات المحلية الزراعية، على تكييف أصناف الذرة وممارسات إدارة المحاصيل التي تتميز بقدرة أكبر على تحمل الجفاف وضعف التربة والحشائش الضارة. ويعالج برنامج منحة المساعدة التقنية للمعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية جميع الأهداف الاستراتيجية الخمسة التي يرمي الصندوق إلى تحقيقها من خلال دعمه لتطوير التكنولوجيا، والتي تتمثل على وجه الخصوص فيما يلي: (أ) تعزيز مرونة استراتيجيات سبل العيش للمزارعين من خلال توفير مجموعة أكبر من البذور وتحسين جودتها؛ (ب) الاستفادة بشكل رئيسي من المعرفة المحلية في تعزيز الحفظ في الموقع ومهارات التجريب لدى المزارعين؛ (ج) زيادة فرص الحصول على البذور وتعزيز إدارة التنوع، بما في ذلك الحوافز الاقتصادية والاجتماعية-الثقافية للحفظ داخل الموقع من خلال حقول تنوع البذور ومعارض البذور؛ (د) تعزيز تغيير السياسات من خلال بحوث تحليل السياسات من أجل تحديد العوامل المؤثرة على إمكانية الحصول على الموارد الوراثية النباتية وإدارتها على مختلف المستويات؛ (هـ) التوجه الواضح نحو تطوير المؤسسات وتغييرها بالنظر إلى اتجاه البرنامج إلى تعزيز أشكال التعلم والقيم والوظائف وأشكال التفاعل الجديدة في ظل اعتماد المزارعين على مختلف الكيانات القروية والمشاركة بين القرى والكيانات الإقليمية والوطنية. ويستجيب برنامج تنويع النظم الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في غرب ووسط أفريقيا من خلال زراعة الأشجار المحلية - المرحلة الثانية



لكل الأهداف الاستراتيجية حيث إنه سيعزز الاستراتيجيات المبتكرة المطلوبة للحد من الفقر وتحقيق الاستدامة البيئية في المناطق التي تعاني من ضعف الموارد في غرب ووسط أفريقيا. ويستجيب برنامج تنمية سبل العيش المستدامة للمجتمعات المحلية الرعوية الزراعية في غرب آسيا وشمال أفريقيا للأهداف الاستراتيجية (أ) و(ب) و(ج). وسوف يعمل البرنامج على تعزيز وتوسيع النهج المجتمعي ودعم تنفيذ خطط التنمية المجتمعية الرعوية والزراعية الرعوية. كما سيدعم البرنامج البحوث الموجهة لاختبار وتكييف أفضل الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية ومن ثم تمكين المجتمع المحلي من الوصول إلى التكنولوجيا الملائمة من أجل تعزيز الموارد الطبيعية المستدامة والإدارة البيئية وإتاحة فرص تحسين الإنتاج وتسويق الفوائض.

الجزء الثاني - التوصية

6 - أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على منح المساعدة التقنية المقترحة بموجب القرارات التالية:

قرر: أن يقدم الصندوق منحة لا تتجاوز مليون وثلاثمائة ألف (1 300 000) دولار أمريكي، إلى المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح على سبيل التمويل الجزئي، مشروع تنمية وتعميم زراعة الذرة القادرة على تحمل الإجهاد بغية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في شرق وغرب ووسط أفريقيا - المرحلة الثانية، وفقا لشروط وأوضاع تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة التي تضم تقرير رئيس الصندوق وتوصيته.

وقرر أيضا: أن يقدم الصندوق منحة لا تتجاوز مليون وثلاثمائة ألف (1 300 000) دولار أمريكي، إلى المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية على سبيل التمويل الجزئي، برنامج تمكين مزارعي منطقة الساحل من استقطاب أصول تنويع محاصيلهم بغية تعزيز استراتيجياتهم المعيشية وفقا لشروط وأوضاع تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة التي تضم تقرير رئيس الصندوق وتوصيته.



كما قرر كذلك: أن يقدم الصندوق منحة لا تتجاوز مليون ومائتي ألف (1 200 000) دولار أمريكي، إلى المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات على سبيل التمويل الجزئي، برنامج تنويع النظم الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في غرب ووسط أفريقيا من خلال زراعة الأشجار المحلية - المرحلة الثانية وفقا لشروط وأوضاع تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة التي تضم تقرير رئيس الصندوق وتوصيته.

كما قرر كذلك: أن يقدم الصندوق منحة لا تتجاوز مليون وثلاثمائة ألف (1 300 000) دولار أمريكي، إلى المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة على سبيل التمويل الجزئي، برنامج تنمية سبل العيش المستدامة للمجتمعات المحلية الرعوية الزراعية في غرب آسيا وشمال أفريقيا وفقا لشروط وأوضاع تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأوضاع المقدمة إلى المجلس التنفيذي في هذه الوثيقة التي تضم تقرير رئيس الصندوق وتوصيته.

لينارت بوغه

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح: برنامج تنمية وتعميم زراعة الذرة القادرة على تحمل الإجهاد بغية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في شرق وغرب ووسط أفريقيا - المرحلة الثانية

أولا - الخلفية

1 - من بين التحديات الكثيرة التي يواجهها مزارعو الذرة في أفريقيا، يعد الجفاف وانخفاض وتدهور خصوبة التربة والآفات الحشرية والحشائش الطفيلية الضارة المعروفة باسم striga وفيروس تبقع الذرة أكثر هذه التحديات شيوعا وأشدّها صعوبة. وما زالت الذرة في جميع أنحاء غرب ووسط وشرق أفريقيا تمثل أحد أهم محاصيل الكفاف الغذائية حيث تغطي ما يقرب من 21% من المساحة المزروعة في غرب ووسط أفريقيا وزهاء 38% من المساحة المزروعة في شرق أفريقيا. والحيازات الزراعية صغيرة في معظمها وترتفع فيها نسبة النساء اللاتي يتحملن الكثير من أعباء العمل الزراعي.

2 - وتزرع الذرة في معظمها في ظروف بعلية، ولا تتاح للمزارعين سوى فرص ضئيلة في الوصول إلى الأموال النقدية اللازمة لشراء المدخلات. وتتنخفض الغلات كثيرا عن مستوياتها المحتملة التي تتراوح بين 4.5 و7 أطنان للهكتار بسبب استخدام أصناف منخفضة الغلة وعدم اتباع الممارسات الزراعية المثلى وتعدد المجهذات الحيوية واللاحوية. وقام المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح، والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية، ونظم البحوث الزراعية الوطنية في أفريقيا ببذل جهود كبيرة في استحداث أصول وراثية قادرة على مقاومة تلك المجهذات. وعلى الرغم من ذلك، ما زال من المطلوب تكييف الأصول الوراثية مع احتياجات المزارعين وتسريع عملية تطبيقها. ويمثل مشروع إجهاد الذرة في أفريقيا الجسر التكنولوجي الذي يربط بين مراكز البحوث المتقدمة وبين المزارعين في أفريقيا. وكان الهدف من المرحلة الأولى للمشروع (1997-2000) هو مساعدة نظم البحوث الزراعية الوطنية الأفريقية على بناء القدرات والبنى الأساسية وتعلم أساليب استنبات الإجهاد الحيوي وغير الحيوي للذرة فضلا عن إتاحة الفرصة للمزارعين للمشاركة بدور مباشر في تقييم الأصناف المستحدثة المتاحة حاليا وتقييم الممارسات الزراعية المتبعة في تخفيف أثر الإجهاد. وفي تقييم المشروع الذي أجري في عام 2001 جاءت نتيجة استعراض المرحلة الأولى ايجابية للغاية، حيث جاء في التقييم أن "المشروع على رأس ثلاثة مشروعات يجري تمويلها حاليا من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على مستوى العالم."

ثانيا - الأساس المنطقي/الأهمية بالنسبة للصندوق

3 - لم يعد يكفي مجرد التركيز على زيادة كمية الذرة المنتجة في أفريقيا. وبالنظر إلى تفشي سوء التغذية في القارة وتزايد حالات الإصابة بفيروس نقص المناعة المكتسبة/الايدز، بات من اللازم أيضا إيجاد طرق جديدة لكفالة جودة

الملحق الأول

النظام الغذائي، وبخاصة لمن يفنقرون إلى الموارد. ويزداد تعرض النساء والأطفال في أفريقيا لخطر الإصابة بسوء التغذية. وفي غرب ووسط أفريقيا يُفطم الأطفال الرضع على عصيدة الذرة ويتعرضون بشكل خاص للإصابة بسوء التغذية في تلك المرحلة. وفي شرق أفريقيا، تعد الذرة الغذاء الأساسي لكل فئات السكان ومن ثم فقد يزداد تعرضهم لخطر الإصابة بسوء التغذية الناجم عن نقص البروتينات.

4 - وسوف تنفذ المرحلة الثانية لمشروع إجهاد الذرة في أفريقيا لمواجهة هذا التحدي عن طريق اختبار خطوط الذرة الغنية بالبروتين العالي الجودة المتاحة لتحمل الإجهاد وكذلك عن طريق دمج الذرة الغنية بالبروتين العالي الجودة في مجموعة مواد الاستنبات.

5 - ويستند المقترح الحالي إلى قاعدة من العلوم الغذائية السليمة وإلى التعاون بين جميع الشركاء (الجهات المانحة ومراكز البحوث الزراعية الدولية، ونظم البحوث الزراعية الوطنية الأفريقية والمزارعون). وبفضل الاستثمارات الرأسمالية في البنية الأساسية لمحطة تجارب مراكز البحوث الزراعية الوطنية، أنشئت في المرحلة الأولى للمشروع شبكة فعالة مؤلفة من 19 موقعا لفرز المجهدات و126 موقعا للاختبار تتقاسمها بلدان المشروع البالغ عددها 21 بلدا. وتم تقييم آلاف المركبات الوراثية للذرة المأخوذة من البرامج البحثية في مراكز البحوث الزراعية الوطنية والمركزين الدوليين وذلك لاختبار تحملها للإجهاد، مما ساعد على تحديد مصادر مرجعية مفيدة. وقام المزارعون، ومعظمهم من النساء، بدور نشط في اختيار وتجريب تكنولوجيات المشروع. وقد أخذت الشراكات الإقليمية بين نظم البحوث الزراعية الوطنية والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية والمركز الدولي لتحسين الذرة والقمح في التطور سريعا إلى أفرقة بحثية حقيقية معنية بالذرة. ونستطيع أن نلمس فوائد ذلك في الثقة المتزايدة بين جميع المتعاونين وفي كفاءة البحوث وتسارع معدلات توليد التكنولوجيا.

6 - وسوف تستغرق هذه المساعي أمدا طويلا بسبب طبيعة استنبات مجهدات الذرة والتعقيدات المرتبطة بتكييف التكنولوجيات الجديدة مع ظروف المزارعين في أفريقيا. وسوف تستمر المرحلة الثانية لمشروع مجهدات الذرة في أفريقيا في تكييف الأصناف مع ظروف المزارعين مع التشديد في الوقت ذاته على عمليات إدارة المحاصيل التكميلية الرامية إلى السيطرة على المجهدات. وسوف يوجه اهتمام أكبر إلى البحوث الاجتماعية-الاقتصادية من أجل زيادة فهم القيود التي تعوق استخدام المزارعين للتكنولوجيات المحسنة. كما ستدعم المرحلة الثانية مختلف النهج المتبعة في زيادة توافر بذور الذرة على مستوى القرى. وسيظل التدريب والربط الشبكي ومشاركة المزارعين في البحوث واختبار التكنولوجيات من أهم معالم هذا المشروع. وتم حاليا وضع تصميم للمرحلة الثانية بحيث تكون مشروعا يستغرق تنفيذه ثلاث سنوات وسيشارك فيه 21 بلدا في غرب ووسط وشرق أفريقيا، بالإضافة إلى المعهد الدولي للزراعة الاستوائية والمركز الدولي لتحسين الذرة والقمح. وسوف يزداد الإحساس بأثر المشروع بعد خمس سنوات بسبب التأخير في تعميم التكنولوجيا.

ثالثا - البرنامج المقترح

7 - الهدف العام للمرحلة الثانية لمشروع إجهاد الذرة في أفريقيا هو نفس الهدف المحدد في المقترح الأصلي للمرحلة الأولى والمتمثل في زيادة الأمن الغذائي وإدراج الدخل لأسر المزارعين في أفريقيا عن طريق زيادة إنتاجية



الملحق الأول

واستدامة نظم زراعة الذرة المعرضة للجفاف وانخفاض وتدهور خصوبة التربة والإصابة بالحشائش الضارة وحفار الساق. وتتمثل الأهداف المحددة للمشروع فيما يلي:

- استحداث أصناف من الذرة المتكيفة مع الظروف المحلية والقادرة على تحمل الجفاف، وانخفاض نيتروجين التربة، والحشائش الضارة، والمقاومة لحفار الساق في المرحلة الثانية للمشروع، بالإضافة إلى الجودة التغذوية للأصول الوراثية للذرة في شرق أفريقيا؛
- تطوير واختبار وتعزيز استعمال المزارعين لممارسات إدارة المحاصيل التكميلية من أجل التخفيف من حدة ظروف الإجهاد؛
- تعزيز قدرة نظم البحوث الزراعية الوطنية على تطوير الذرة القادرة على تحمل الإجهاد وإدارة المحاصيل التكميلية؛
- تسريع نقل نتائج البحوث إلى المزارعين وتعزيز الروابط مع مشروعات التنمية.

أنشطة المشروع ومعالمه البارزة

- 8 - فيما يلي أدناه عرض موجز لمكونات المشروع ومخرجاته وأنشطته ومعالمه المحددة.
- 9 - **المكون الأول:** سيستحدث البرنامج أصنافا من الذرة القادرة على تحمل الجفاف وانخفاض مستويات النيتروجين في التربة والحشائش الضارة وتقاوم حفار الساق فضلا عن تحسين محتواها التغذوي. وسوف تشمل المخرجات أصنافا وخطوطا ومركبات وأنواعا هجينة من الذرة التي تتسم بثبات الغلة في ظروف الإجهاد الناجم عن الجفاف وانخفاض مستويات النيتروجين في التربة والحشائش الضارة وحفار الساق، وتتميز أيضا بجودة محتواها التغذوي.
- 10 - **المكون الثاني:** سيقوم البرنامج باستحداث واختبار وتعزيز استعمال ممارسات إدارة المحاصيل التكميلية للتخفيف من حدة ظروف الإجهاد. وسوف تشمل المخرجات الممارسات الزراعية التي تكمل وتستغل الأصول الوراثية القادرة على تحمل الإجهاد. وسوف يدعم البرنامج تطوير ممارسات إدارة المحاصيل التكميلية بالاستعانة بنظم البحوث الزراعية الوطنية والإرشاد الزراعي والمنظمات غير الحكومية وذلك من خلال مشروعات المنح التنافسية ومساعدات المشروعات الموجهة.
- 11 - **المكون الثالث:** سيعزز هذا المكون من قدرة نظم البحوث الزراعية الوطنية على استحداث الذرة القادرة على تحمل الإجهاد. وسوف تشمل أهم المدخلات المواقع الإقليمية لفحص القدرة على تحمل الجفاف وتدني خصوبة التربة بسبب انخفاض مستويات النيتروجين، والإصابة بالحشائش الضارة والأمراض وحفار الساق في غرب ووسط وشرق أفريقيا. وسيتم تدريب المشتغلين بالبحوث العلمية في نظم البحوث الزراعية الوطنية على المهارات المتعددة المطلوبة لتنفيذ أنشطة المشروع على المستوى الوطني. ومثلما كان عليه الحال في المرحلة الأولى لمشروع إجهاد الذرة في أفريقيا، سيتم إيلاء الأولوية لتدريب المشتغلين بالبحوث العلمية في نظم البحوث الزراعية الوطنية على عدد من المواضيع، بما في ذلك استنبات الإجهاد واختيار المنهجيات والاستنبات التشاركي والبحوث داخل المزرعة وإدارة

الملحق الأول

البيانات وإعداد التقارير. وسوف يشمل المشروع دورات تدريبية وحلقات عمل قصيرة حول اختيار المنهجيات والاستنبات التشاركي والبحوث داخل المزرعة.

12 - **المكون الرابع:** سيشرع المشروع في نقل نتائج البحوث إلى المزارعين وسيعزز الروابط مع مشروعات التنمية. وسوف تشمل أساليب الاستنبات التشاركية التي تراعي التمايز بين الجنسين، والبحوث الزراعية الرامية إلى نقل جوانب توليد التكنولوجيا إلى المزارعين، تصميم وتنفيذ النهج القائمة على مشاركة المزارعين والتي تراعي التمايز بين الجنسين في عمليات الاستنبات وتطوير الممارسات الزراعية. وسوف يسلط الضوء على فهم العوامل التي تحكم تطبيق التكنولوجيا والبيانات المتعلقة بالآثار المحتملة للمشروعات. وسوف ينفذ برنامج منح تنافسية للربط بين أنشطة البحوث والتنمية وسيشارك فيه الشركاء من القطاعين العام والخاص والمنظمات غير الحكومية الذين يعملون معا لتحسين نظم زراعة الذرة في المناطق المتضررة من الجفاف وانخفاض خصوبة التربة والحشائش الضارة وحفار الساق. كما سيضمن المشروع المقترح النظم الفعالة لتوزيع الأنواع المحسنة من البذور على المزارعين في أفريقيا ولتعزيز آليات إنتاج بذور الأصناف المحسنة بين الشركاء من القطاعين العام والخاص والمنظمات غير الحكومية لاختبارها داخل المزرعة ولإنتاجها بصورة أولية ولإنتاج البذور المحلية للأصناف الجيدة الموأمة.

رابعا - ترتيبات التنفيذ

13 - يتطلب تنفيذ جميع مكونات المشروع (السالفة الذكر) دراية فنية كبيرة. وسيتم الحصول على هذه الدراية الفنية من نظم البحوث الزراعية الوطنية المتعاونة وبدعم كبير من المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية. وأما الربط الشبكي الذي يعد وسيلة فعالة لتقاسم الموارد والدراية الفنية فستوفره الشبكتان الإقليميتان، وهما الشبكة التعاونية لبحوث الذرة في أفريقيا الغربية والوسطى وشبكة أفريقيا الشرقية والوسطى لبحوث الذرة والقمح. وتعمل هاتان الشبكتان تحت مظلة مجلس البحوث والتنمية الزراعية في أفريقيا الغربية والوسطى ورابطة تعزيز البحوث الزراعية في أفريقيا الشرقية والوسطى على التوالي. وسوف يتولى المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية توفير الأصول الوراثية ودعم أنشطة الاستنبات في مواقع الاستنبات والفرز القائمة. كما سيوفر المركزان الخبراء، عند الاقتضاء، لمجموعة من الأنشطة الأخرى المطلوبة لتحقيق أهداف المشروع. وسوف يتولى الباحثون العلميون في مراكز البحوث الزراعية الوطنية دور الريادة في تنفيذ أنشطة المشروع القطرية وسيساعدون مختلف الجهات الفاعلة على تنفيذ أنشطة المشروع. وسوف يقوم المهندسون الزراعيون في نظم البحوث الزراعية الوطنية بصياغة وتنفيذ أو تحسين التجارب التي يتم إجراؤها داخل المزارع في المناطق المستهدفة بدعم من الخبراء الاقتصاديين في المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح، والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية، عند اللزوم. وسوف يتولى القائمون بالتربية في مراكز البحوث الزراعية الوطنية دور الصدارة في مواقع الفرز والاختبار وسيضطلعون كذلك بدور الريادة في تدريب المزارعين في مجال مخططات إنتاج البذور في المجتمع المحلي بينما ستظل مسائل تسعير البذور وتسويقها من اختصاص الخبراء الاقتصاديين.

خامسا - المخرجات/الفوائد المتوقعة

14 - يُتوقع توافر المخرجات التالية في نهاية المشروع.

15 - سوف تحدد العشرات من الأصناف العالية الإنتاجية، بما في ذلك الذرة المحتوية على البروتين العالي الجودة، في ظروف الجفاف المتحكم به أو الإجهاد الناتج عن انخفاض نيتروجين التربة مقارنة بأفضل الأنواع المتاحة حاليا. وسيتم توفير أصناف أخرى لا تزيد خسائر غلتها عن 35 % في حالات الإصابة الشديدة بالحشائش الضارة وتقل عن 30 % في حالات الإصابة بحفار الساق وتكون قادرة على إدرار غلة مماثلة لما تدره أفضل الأصناف المماثلة. وسيجري تدريب عشرين أخصائيا تقنيا من خلال الدورات التدريبية الجماعية، وسينتهي ثلاثة علماء وطنيين من إتمام زمالات علمية. وسوف تستخدم بانتظام منهجيات الاختيار المحسنة لاستنبات الذرة القادرة على تحمل الإجهاد في نظم البحوث الزراعية الوطنية في أربعة على الأقل من بلدان أفريقيا الغربية والوسطى وأربعة بلدان في شرق أفريقيا. وسوف تبين التجارب التي يتم إجراؤها داخل المزارع في المناطق المستهدفة فوائد التكنولوجيات المحسنة في التخفيف من آثار مجهدات الذرة، وسيجري استحداث أو تعديل التكنولوجيات حتى تتناسب مع المزارعين من الرجال والنساء على السواء.

سادسا - التكاليف الإشارية للمشروع وتمويله

16 - سوف يدعم هذا المشروع الأنشطة والمشروعات التكميلية التي تساندها الجهات المانحة الأخرى في الإقليم. وسوف تساعد المنحة المقدمة من الصندوق بقيمة 1.3 مليون دولار أمريكي على استقطاب ما قيمته 405 000 دولار أمريكي من مؤسسة روك فيلير. وإضافة إلى ذلك، تعهد المركزان الدوليان بتقديم مساهمة عينية بقيمة 905 000 دولار أمريكي تقريبا. وسوف تتكفل نظم البحوث الزراعية الوطنية المتعاونة بتوفير وقت الموظفين والأراضي واستعمال البنى الأساسية الميدانية القائمة وتطوير مواقع الاختبار الوطنية وأماكن المكاتب والنقل وبدلات الإقامة اليومية وخدمات النقل والإمداد لموظفيها، ولن تستخدم التكاليف العامة في تقديم الخدمات إلى المشروع. وتقدر القيمة الدنيا لهذه المساهمة المقدمة لمكون الفرز والاختبار في المشروع بما قيمته 731 000 دولار أمريكي أثناء السنوات الثلاث الأولى من المشروع. ويقل هذا الرقم التقريبي عن المجموع بالنظر إلى أنه لا يشمل وقت الموظفين الذي يساهم به الشركاء من نظم البحوث الزراعية الوطنية في البحوث المتعلقة بإدارة المحاصيل والأنشطة التدريبية والبحوث التي يشارك فيها المزارعون والبحوث التي يتم إجراؤها داخل المزارع وأنشطة بناء المؤسسات أو إقامة الروابط لتعزيز توزيع البذور.

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

الملحق الأول

خطة التمويل

المجموع الكلي	منحة مؤسسة روك فيليب	منحة الصندوق	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	البند
490		490	165	163	162	الموظفون والخبراء الاستشاريون
57		57	21	19	17	السفر
96		96	33	32	31	المستلزمات والمواد
75		75	7	10	58	رأس المال والمعدات
391		391	143	140	108	دعم نظام البحوث الوطنية (البحوث والتدريب)
191		191	66	63	62	المصروفات العامة
1 300		1 300	435	427	438	مساهمة الصندوق
405	405					مساهمة مؤسسة روك فيليب
1 705	405	1 300	435	427	438	المجموع الكلي



المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية: برنامج تمكين مزارعي منطقة الساحل من استقطاب أصول تنوع محاصيلهم
بغية تعزيز استراتيجياتهم المعيشية

أولاً - الخلفية

1 - تعتبر الموارد الوراثية النباتية بما فيها البذور المحلية والمعارف المرتبطة بهذه الموارد ثروة وطنية أساسية لمزارعي منطقة السهل ووثيقة الصلة برأسمالهم البشري والاجتماعي. وهي تشكل بالتالي منطلقات بالغة الأهمية من أجل تحسين استراتيجيات سبل المعيشة للمزارعين. ويتطلب تعزيز هذه الأصول تحولاً عن نسق الاستراتيجية القائمة على نقل التكنولوجيا وعلى تحديد الموارد المحلية والنهوض بها لاسيما منها المحاصيل والموارد الوراثية الشجرية التي غالباً ما يتمتع المزارعون بالقدرة على التحكم بها أكثر من غيرها.

2 - يعتمد المزارعون في الكثير من مناطق السهل الفقيرة والهامشية والمعرضة للجفاف على مجموعة من الجينات التي تتطور باستمرار بفضل شبكة من التبادلات وعمليات الانتقاء التي غالباً ما تحددها الهويات الثقافية الاجتماعية. وتؤدي علاقات الثقة المتبادلة القائمة ضمن الأسرة الموسعة والمنطقة وخارجها إلى المحافظة على مستويات هامة من التنوع من خلال التبادلات ضمن القرى وبينها. ومن هنا فإن تعزيز مساهمة التنوع الحيوي الزراعي في استدامة سبل العيش إلى أقصى حد ممكن يتطلب إثراء رأس المال البشري والاجتماعي بطرق تدعم إدارة الرأسمال الطبيعي بما فيه الموارد الوراثية النباتية من خلال الحفظ في الموقع على وجه الخصوص.

ثانياً - الأساس المنطقي/الأهمية بالنسبة للصندوق

3 - في هذا السياق الموصوف أنفاً ساند الصندوق برنامجاً للبحوث (TAG 319 - IPGRI) في مالي وزمبابوي من 1999 إلى 2002 لتطوير استراتيجيات تشاركية هدفها الصون الموقعي للدخن والسرغوم واللوبيبا وللفسنق السوداني المعروف باسم *بامبارا*. وتم، على وجه الخصوص، تقدير وظائف التنوع الأساسية الثلاث: (أ) أهمية دور التنوع في المحافظة على نظام غذائي متوازن وعلى الممارسات المختلفة في تجهيز الأطعمة؛ و(ب) أمثلة عوامل الإنتاج كالتربة والعمالة مثلاً؛ و(ج) إدارة المخاطر المرتبطة بتقلبات الهطولات المطرية.

4 - وضعت منحة المساعدة التقنية (TAG 319 - IPGRI) صيغاً لاستخدام مشاريع التنمية الممولة من الصندوق من أجل تحديد تنوع المحاصيل الزراعية وصونها وإدارتها وإثرائها وتبادلها من خلال محافل التنوع الميدانية ومعارض تنوع البذور ومصارف الجينات المجتمعية وتحسين تخزين البذور. وإذا كانت محافل التنوع الميدانية تعقد عادة على مستوى القرية الواحدة أو المجتمع المحلي الواحد فإن معارض تنوع البذور هي مهرجانات أو احتفالات توفر فضاء مادياً ثقافياً اجتماعياً يستطيع الأفراد أو المزارعون أو المجموعات من مختلف القرى أو المجتمعات المحلية أن يعرضوا في إطاره أصنافاً ومواد نباتية وأن يتبادلوها مع ما يصابها من معارف عن التنوع. وقد طبقت محافل التنوع

الملحق الثاني

الميدانية في إطار برنامج تنمية مُموَّل من الصندوق في مالي هو برنامج تنويع الدخل في مشروع منطقة جنوب مالي واعتمدها البرنامج في الفترة 2002-2003 كجزء من برنامج عمله وموَّلهما. وقد كشفت تجربة منحة المساعدة التقنية (TAG 319 - IPGRI) عن الحاجة المُلحة لإجراء مزيد من البحوث بما في ذلك تعزيز تدريب الباحثين وموظفي الإرشاد والمزارعين لاسيما المرتبطين منهم بمحافل التنوع الميدانية بهدف تطوير قدرات تقنية ومتعددة التخصصات ومنهجية من أجل توعية المزارعين بأهمية منظمات مساعدة الذات والمستجدات الاجتماعية لاسيما ما يتصل منها بالعلاقات بين القرى وضرورة تطوير هذه القدرات أيضاً في مجال مبادرات التنمية المحلية وعمليات التحول إلى اللامركزية ولاستقصاء الروابط بين النظامين الرسمي وغير الرسمي وتقدير أنسب الأطر المؤسسية لمساندة قيام علاقات تآزرية وتكاملية بينهما.

ثالثاً - البرنامج المقترح

5 - هدف البرنامج هو تحسين سُبل معيشة المزارعين الفقراء في بوركينا فاسو ومالي والنيجر عن طريق تعزيز الإدارة المجتمعية للموارد الوراثية النباتية.

6 - **الأنشطة الرئيسية للبرنامج.** ستشمل الأنشطة الرئيسية للبرنامج بناء الرأسمال الاجتماعي للمزارعين من خلال محافل التنوع الميدانية ومعارض تنوع البذور، وإدراج المحافل والبحوث العملية في أنشطة القرى، والقيام ببحوث عملية تشاركية مجتمعية، وتحديد الشبكات المؤسسية والاجتماعية التي تعزز تدفق البذور وتعزز توزيعها، والتعريف بالأصول الوراثية لأصناف المحاصيل وبدور العوامل الاجتماعية والجغرافية والمؤسسية. وسيجري لهذه الغاية الاضطلاع بدراسات عن دور العوامل الاجتماعية والجغرافية وممارسات إدارة المحاصيل في تنويع المحاصيل. وسيجري من خلال البحوث الاقتصادية التجريبية قياس مردود تنويع المحاصيل بقيم السوق وغيره على الأسر في مختلف الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية بهدف مساعدة المزارعين والباحثين والعاملين في مجال التنمية على قياس قيمة التنوع كوسيلة من وسائل تشجيع الاختيار المفضل أو القبول لديهم.

7 - ستساعد وحدة خاصة ضمن معهد الاقتصاد الريفي (وهو قسم من النظم الوطنية للبحوث الزراعية لمالي) على تلبية احتياجات محافل التنوع الميدانية من الوثائق المعقدة وعلى قيام هذه المحافل ببحوث تهدف إلى إتاحة هذه المعارف للمزارعين. ومن المنتظر أن تسهم مشاركة المزارعين الحثيثة في هذه البحوث مساهمة مباشرة في تعزيز قدرة المزارعين على تقييم الأصناف التقليدية والحديثة وعلى فهم تأثير ممارسات إدارة البذور على التنوع. وسيتم تعزيز القدرات في مجال بحوث الموارد الوراثية النباتية وإدارتها عن طريق: (أ) استخدام نهج تدريب المدربين الموجه نحو مختلف فئات المهنيين العاملين في مجال التنمية والذي يشمل مواضيع تقنية ومتعددة الاختصاصات ومنهجية (ب) وضع واختبار كراريس تعليمية تركز على تنمية مهارات التنسيق والاتصال من خلال عملية تسلط الضوء على قيمة التجارب الفعلية للأفراد.

الملحق الثاني

8 - وسيتم تحقيق تعزيز القدرات والنهج التدريبية عن طريق وضع كرايس تدريبية رائدة واختبارها. وستبذل الجهود من أجل تحديد أهداف المناهج وعمليات تنفيذها بهدف إحداث تغييرات في التعليم الجامعي، وستربط الجهود التي تبذل لتحديد أهداف المناهج وعمليات تنفيذها من أجل إحداث تغيير في التعليم الجامعي ربطاً وثيقاً بعمليات التدريب المتقدم وإعادة التدريب للمهنيين بغية تحديد واختبار السبل الممكنة من أجل مواصلة التعليم الرسمي مع متطلبات نهج البحث والتطوير الجديدة التي يجري تنفيذها من خلال البرنامج. وسيتم تشكيل مجموعة مشتركة من الجامعات مهمتها تشجيع الطلبة، بالتعاون مع الأطراف المحلية، على إعداد رسائلهم عن مواضيع تنبثق عن محافل التنوع الميدانية. وسيتم تشجيع تبادل الطلبة والمحاضرين والباحثين والعاملين في مجال التنمية.

9 - من شأن استهلال عملية من أجل الارتقاء بالعاملين في البحث والتطوير على الصعيد الشخصي والموقفي والسلوكي والمهني أن يمكنهم من تقديم مساندة أفضل لنظم إدارة الموارد الوراثية النباتية لصغار المنتجين وللمجتمعات المحلية. وسيقوم الباحثون وموظفو الإرشاد بتحليل أنشطتهم المهنية بأنفسهم باستخدام حلقة تحويلية تبصيرية من أربع خطوات تثبتت نجاعتها في مشروع الترويج للمبادرات المحلية للتنمية في أعوي في النيجر. وسيساعد البرنامج المنظمات الإنمائية ومعاهد البحوث على الأخذ بأساليب التعليم الحديثة (التطور باتجاه مؤسسات التعليم) والقيم المؤسسية للتفاعل مع المزارعين ووظائف وأشكال هذا التفاعل ويقواعد المساعلة التي تنبثق عن هذا البرنامج.

10 - سيبنى البرنامج على ما هو قائم من مؤسسات وعلى عمل اللجان الوطنية المعنية بالموارد الوراثية النباتية في كل بلد بهدف إنشاء محفل متعدد الأطراف ذات المصلحة يضم ممثلين عن منظمات المزارعين وقطاع البنور التجاري ومؤسسات البحوث الزراعية الوطنية والمنظمات الإنمائية المعنية بإدارة الموارد الوراثية النباتية. وستكون مهمة هذا المحفل الترويج لسياسات داعمة لإدارة الموارد الوراثية النباتية على صعيدي المزارع والمجتمعات المحلية. وسيشجع المحفل على تغيير السياسات من خلال تحليلها والقيام ببحوث بشأنها بهدف تحديد وإدارة العوامل المؤثرة على الوصول إلى الموارد الوراثية النباتية في السياسات القطاعية والخطط الاستراتيجية الوطنية للحد من الفقر والاستراتيجيات الوطنية بشأن التنوع الحيوي وخطط التنفيذ الوطنية كخطة عمل لايبزيغ العالمية.

11 - الروابط القائمة مع مشاريع الصندوق الإنمائية الأخرى، التفاعل على الصعيد الإقليمي. ستوسع العلاقات التآزرية المثينة التي أنشئت مع برنامج تنوع الدخل في منطقة جنوب مالي خلال المرحلة الأولى من البرنامج لتشمل برنامج صندوق تنمية مناطق السهل. وفي النيجر فإن النهج الذي اتبعه مشروع تعزيز المبادرات المحلية من أجل التنمية في منطقة أعوي ينطوي على عناصر مفيدة عديدة يمكن أن تسهم في منهجية برنامج البحوث في الوقت الذي يستطيع فيه المشروع بدوره أن يفيد من أنشطة برنامج البحوث. وستنشأ أيضاً روابط مع برنامج الاستثمارات المجتمعية لمشروع الخصوبة الزراعية الجديد (بوركينافاسو).

12 - سيعرض البرنامج أيضاً مبادرة رائدة لتحليل ودراسة النماذج الناجحة لأعمال الصون المجتمعية في الموقع في جنوب آسيا بما فيها نظم البساتين المقدسة وما يتصل بها من نظم أخرى هدفها استخلاص المعارف والممارسات الجيدة التي يمكن أن تكون مفيدة لأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.



رابعاً - المخرجات/الفوائد المتوقعة

13 - من المتوقع تحقيق النتائج التالية في إطار نهج سبل العيش المستدامة.

(أ) رأس المال الاجتماعي

- (i) قيام المزارعين بتنظيم محافل تنوع ميدانية ومعارض تنوع البذور بمشاركة باحثين وموظفي إرشاد زراعي.
- (ii) تزايد التلاحم الاجتماعي ضمن القرى من خلال محافل التنوع الميدانية.
- (iii) قدرة المزارعين على الاستفادة من نظم البحث والإرشاد الوطنية المكتسبة من خلال تعزيز الروابط مع البحوث والإرشاد.

(ب) رأس المال الطبيعي

- (i) توافر البذور المحسنة المكيفة ذات الصفات المفضلة والمعارف المتصلة بها للمزارعين في الوقت المناسب.
- (ii) تيسر وتوافر نطاق عريض من البذور مما يحد من التعرض لخطر تغيرات الطبيعة وتقلبات السوق.

(ج) رأس المال البشري

- (i) تعاضم قدرة المزارعين على تقييم الأصناف التقليدية والحديثة وإدراك تأثير ممارسات إدارة البذور على هذا التنوع.
- (ii) توافر مجموعة من الباحثين وموظفي الإرشاد ذوي التوجه الإنمائي ممن يتمتعون بالمعارف والمهارات والمواقف المناسبة لمساندة برنامج المزارعين للبحث والتطوير.
- (iii) توافر خطط تعليمية ومواد تدريبية لمساندة إعداد منسقي محافل التنوع الميدانية واختبارها من أجل اعتمادها في مناهج الجامعات وإدراجها في نهج التعليم والتدريب.

(د) رأس المال السياسي

عقد محافل وطنية لمختلف الأطراف صاحبة المصلحة من أجل الترويج للسياسات الداعمة للإدارة المجتمعية والقائمة على المزارع للموارد الوراثية النباتية ولتمثيل المصالح الوطنية في المحافل الدولية.

خامسا - ترتيبات التنفيذ

14 - البرنامج هو مبادرة مشتركة بين المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة يديرها وينسقها مكتب المعهد الدولي لأفريقيا جنوبي الصحراء الكبرى، نيروبي وكينيا بمساندة من مكتب المعهد في كوتونو، بنين. وستقوم منظمة الأغذية والزراعة بتنسيق عناصر بناء القدرات بينما سيركز المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية على عناصر البحوث. وستشارك المؤسساتان مشاركة نشطة في كل جوانب البرنامج. وقد تم خلال مرحلة تصميم البرنامج إنشاء تحالف من الشركاء يضم معاهد نظم البحوث الزراعية الوطنية ومؤسسات أكاديمية ومنظمات غير حكومية وطنية ودولية ومنظمات دولية ومنظمات مزارعين. وستشرف لجنة تنظيمية على تنفيذ منحة المساعدة التقنية، وستتألف هذه اللجنة من ممثلين عن المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية وممثل عن منظمة الأغذية والزراعة وممثل عن كل من البلدان الثلاثة وممثل عن الصندوق الدولي للتنمية الزراعية. وسيجري إنشاء لجان تنظيمية وطنية في كل بلد وستضم هذه اللجان ممثلين عن شركاء المشروع على الصعيد الوطني بما في ذلك منظمات المزارعين ومؤسسات البحوث الزراعية الوطنية والجامعات والمنظمات غير الحكومية ومشاريع الصندوق الإنمائية. وستربط عملية تقدير آثار البرنامج ربطاً وثيقاً بالبحوث الاقتصادية وستتم بالتنسيق مع وحدات تقدير الأثر في مشروعات الصندوق الاستثمارية.

سادسا - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

15 - سيساند الصندوق عنصراً محدداً ضمن مبادرة أكبر تبلغ تكاليفها 2 260 000 دولار أمريكي تقريباً. وستسهم منحة الصندوق بتمويل ما مقداره 1 300 000 دولار. وستعادل مساهمة المعهد الدولي للموارد الوراثية النباتية العينية بما يعادل 150 000 دولار أمريكي تقريباً، إضافة إلى مساهمة نقدية قدرها 60 000 دولار أمريكي من الدعم التكميلي لتمويل منح دراسية لطلبة الدكتوراة العاملين في حقل نظم البذور، وستسهم مبادرة سياسات الموارد الوراثية بمبلغ 50 000 دولار أمريكي تخصص للأنشطة المتعلقة بالسياسات ذات الصلة. وسيُخصص مبلغ 700 000 دولار أمريكي تقريباً كدعم مباشر لمحافل التنوع الميدانية ومعارض تنوع البذور من خلال مشاريع الصندوق الاستثمارية في البلدان المشاركة الثلاثة. وسيخصص مبلغ 100 000 دولار أمريكي من منحة الصندوق، بمبادرة من شعبة الاستشارات التقنية وشعبة المحيط الهادى (الصندوق)، للدراسات الإقليمية عن نظم الإدارة المجتمعية للموارد الوراثية من آسيا إلى أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

الملحق الثاني

جدول التكاليف الأولية (منحة الصندوق، بالدولارات الأمريكية)

المجموع	الفئات
115 000	موظفون
215 000	خدمات استشارية
116 000	السفر
393 000	عقود البحوث
98 000	التدريب والمنح الدراسية
111 000	مؤتمرات واجتماعات
78 000	معدات
170 000	نفقات عامة
4 000	مطبوعات
1 300 000	المجموع الكلي

المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات: تنويع النظم الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في غرب ووسط أفريقيا من خلال زراعة الأشجار المحلية - المرحلة الثانية

أولاً - الخلفية

1 - تتمتع بلدان المناطق الاستوائية الرطبة من أفريقيا بموارد طبيعية كبيرة، إلا أن العديد من سكانها ما يزالون فقراء في أطهرهم المحلية. وقد حالت تقلبات الأسعار المستمرة للمواد الخام في الأسواق العالمية منذ عام 1987 دون تحقيق الاستراتيجيات المختلفة التي اعتمدها الدول أي نمو اقتصادي ملحوظ. ففي الكاميرون (التي تعتبر ممثلة للإقليم من حيث مقاييس التنمية البشرية)، أثرت برامج التكيف الهيكلي التي انصفت بتقليص إنفاق الدولة على الخدمات الصحية والتعليم والبحوث الزراعية والإرشاد وصيانة الطرق تأثيراً كبيراً على فقراء الريف الضعفاء، وكان أشدهم تضرراً النساء والشباب والمسنون. وأدى تحرير الأسعار بالاقتران مع تخفيض قيمة العملة في كثير من الحالات إلى تردي الوضع الاقتصادي للمزارعين الفقراء الذين يعانون من نقص الموارد.

2 - ويتمثل التحدي القائم في الإقليم في التوصل إلى طرق لتخفيف حدة فقر متزايد من الأسر الريفية والأسر الموسعة. فهناك عدد متزايد من النساء يلقن على إنتاج نطاق ضيق من المنتجات على أرض مستقطعة من الغابات تتراجع إنتاجيتها باستمرار من أجل سكان المناطق الحضرية الذين يتزايد عددهم باطراد وضمن بيئة اقتصادية كلية غير مستقرة. ومنذ عام 1999 والمركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات ينكب بالتعاون مع شركاء (نظم البحوث الزراعية الوطنية والمنظمات غير الحكومية ومجموعات المزارعين والجامعات) على تطوير عملية تدجين في إطار نهج مبتكر في انتقاء الأشجار المثمرة الأصلية المرتفعة القيمة وإكثارها وتسويقها بهدف تعزيز سبل المعيشة ودعم الخدمات البيئية.

3 - استمرار دور الأشجار المثمرة في سبل المعيشة الريفية في الإقليم. تشدد العديد من الدراسات على أهمية الأشجار لسبل المعيشة الريفية وأثارها الإيجابية على الفقر والتنمية على حد سواء. وما زال المزارعون في مختلف أنحاء الكاميرون ونيجيريا يعمدون إلى إدراج أنواع من الأشجار الأصلية ضمن نظمهم الزراعية وإن كان بأعداد قليلة ولأغراض مختلفة. وما زالت منتجات الأشجار الأصلية تسهم إسهاماً كبيراً في سبل معيشة الأسر الفقيرة والأسر الموسعة في الإقليم. فالدخل الناجم عن بيع ثمار *Dacryodes edulis*، يتزامن مع الفترة التي يتوجب فيها تسديد الرسوم المدرسية وتستحق فيها بعض التكاليف الأخرى ذات الصلة. أما ثمار *Irvingia wimbolu* و *Gnetum africanum* فتنتج وتُقطف في منتصف الفصل الجاف (فترة العسر) عندما تخفي العناصر الرئيسية التي يُصنع منها الحساء وتتعدم المنتجات الزراعية الرئيسية التي يمكن أن تباع نقداً. إلا أنه على الرغم من الدور الهام الذي ما تزال تؤديه منتجات الأشجار المثمرة الأصلية على وجه الخصوص ضمن مجموعة الأنشطة المُدرّة للدخل بين النساء والشباب فإنه ينبغي الحرص باستمرار على ضمان معالجة فترة التكيف مع توزيع الأدوار والمسؤوليات ضمن الأسرة الواحدة والعمل على تقصيرها والحد من وطأتها (على النساء والشباب خاصة) لأن المزارعين (نساءً ورجالاً) كثيراً ما يضحون بالأمن الغذائي والتغذوي مقابل الأموال النقدية ولأن الرجال يبدؤون في الميل إلى "عمل النساء" ما أن يصبح هذا العمل مجزياً.

4 - توفر الأشجار المثمرة الأصلية مدخلات تغذوية أساسية. فالسافو (*Dacryodes edulis*) مثلاً يصاحب المحاصيل الأساسية لثلاثة أو أربعة أشهر في السنة وهو مصدر رخيص للطاقة والبروتينات يحتوي على أحماض أمينية ودهنية أساسية وكميات كبيرة من البوتاسيوم والكبريت والكالسيوم والماغنسيوم.

ثانياً - الأساس المنطقي والأهمية بالنسبة للصندوق

5 - قام المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات وشركاؤه في الإقليم خلال المرحلة الأولى من البرنامج، وإدراكاً منه للدور المستمر الذي تؤديه الأشجار الأصلية ومنتجاتها ونشرها وإضفاء الطابع التجاري عليها في الإقليم. وقد تحققت إنجازات عديدة في مجالات تطوير نهج قليلة التكاليف وعالية المردودية لإكثار الأشجار، ودراسة الأسواق الممكنة للثمار والنباتات الطبية الثمينة في الكاميرون وغينيا الاستوائية ونيجيريا، وإجراء تقييمات لعمليات صنع القرار بشأن زراعة الأشجار لدى المزارعين. وقد خلقت هذه الإنجازات فرصاً ممتازة لاستيعاب وإدارة الأشجار الأصلية الثمينة ضمن النظم الزراعية للمزارعين الريفيين الفقراء وأسرههم الموسعة لأغراض النهوض بالدخل والتغذية والصحة. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال آليات تحترم منطق المزارعين وخصوصيتهم وقدراتهم وتفيد من التنظيم الاجتماعي المكمل للعملية. وعلى المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات اليوم أن يبني على الإنجازات التي حققتها في المرحلة الأولى.

ثالثاً - البرنامج المقترح

6 - هدف البرنامج العام هو تيسير تطوير نظم زراعية حراجية متعددة الطبقات ومتنوعة ومتزامنة وإنتاجية ثلاثم سبُل معيشة المزارعين الفقراء الذين يعانون من قلة الموارد من خلال إدماج وإدارة أنواع من الأشجار المثمرة والنباتات الطبية والوقودية والخضار الثمينة في نظمهم الزراعية بهدف زيادة وتعزيز استقرار دخولهم السنوية والحد من انعدام الأمن الغذائي والتغذوي والصحي وتعزيز المقاومة البيئية للنظم. وسيركز البرنامج جهوده من أجل بلوغ هذه الغايات في المرحلة الثانية على تحقيق الأهداف التالية:

(أ) تيسير أنشطة إدماج وإدارة الأشجار لتحسين سبُل عيش المزارعين من خلال فهم أعمق للنظم القائمة والنموذجية وبواسطة نهج تتماشى مع احتياجات المزارعين وقدراتهم ونظم استخدامهم للأراضي.

(ب) تحسين وتكييف أدوات العمل القائمة بشأن إكثار الأشجار الثمينة وتطوير الأصناف وفق الوسائل والقدرات والنظم الزراعية للشركاء القاعديين وللمجموعات المستهدفة وإنشاء طرق مجتمعية مستدامة لتعزيز توريد المواد النباتية.

(ج) تطوير نظام معلوماتي تسويقي مرّن للأشجار الثمينة ولمنتجات الأشجار عن طريق ربط نظام التسويق بآليات نظم زراعة الأشجار التي تتبثق عن أنشطة إدماج الأشجار.



الملحق الثالث

(د) تطوير آليات لتعزيز فعّاليات الاستهداف الاجتماعي والجغرافي واختبار هذه الآليات ورصدها كيما يتم بلوغ المجموعات الضعيفة في المناطق الريفية على نحو فعّال ولضمان بناء القدرات والوصول إلى الأصول وتقاسم المنافع وتعزيز مشاركة هذه المجموعات وكذلك مشاركة الأطراف الأساسية الأخرى ذات المصلحة في عملية إدماج الأشجار الثمينة وإدارتها. وسيجري التركيز على نهج العمل القائم على المزارعين أنفسهم لأن هذه النهج تشجع المزارعين وتستخدم شبكاتهم ونظمهم المصرفية.

(هـ) بناء قدرات تقنية وتنظيمية في مجال إكثار الأشجار وطرق الإدماج والإدارة لدى مجموعات المزارعين والطلبة والمنظمات غير الحكومية والعاملين في مجال الإرشاد الزراعي في الإقليم.

(و) تطبيق آلية منهجية في الرصد والتقييم تستند إلى مؤشرات اقتصادية اجتماعية ومعيشية ليسترشد بها البرنامج ولتيسير تقييم الآثار المحتملة في نهاية المطاف.

رابعا - الأنشطة

7 - إدماج الأشجار وإدارتها

- استيعاب ممارسات المزارعين الحالية في مجال إدماج الأشجار (المعارف الأصلية والتكيف والابتكار وأشكال التنظيم الاجتماعي التي تساند زراعة الأشجار، مثلاً)؛
- توصيف النظم الحالية القائمة على الأشجار وتقييم الروابط مع سُبل معيشة المزارعين؛
- تيسير إدماج الأشجار الثمينة في نظم المزارع والمزارع الكبرى لتلبية احتياجات المزارعين وقدراتهم.

8 - مسارات نشر المورثات

- تطوير الخيارات التكنولوجية المتاحة في مجال إكثار الأشجار الثمينة والنباتات الطبية؛
- تكييف خيارات الإكثار كيما تتناسب مع ظروف مجموعات المزارعين وقدراتهم؛
- تيسير وتعزيز مسير المورثات المحسنة.

9 - التجهيز والتسويق

- تيسير تطوير نظم معلومات السوق؛
- توفير قيمة مضافة لمنتجات الأشجار من خلال تطوير تقنيات ما بعد القطف.

10 - بناء القدرات التقنية



الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

الملحق الثالث

- التدريب على تدجين الأشجار (تدريب المدربين والتدريب المباشر من مزارع إلى آخر، والتدريب المتصل بالإعداد للدرجات العلمية)؛
- تنظيم تبادل الزيارات والزيارات الاطلاعية؛
- تنظيم الجهود الريادية واستعراض تنمية المنشآت الصغيرة.

11 - بناء القدرات التنظيمية

- تعزيز المؤسسات الشريكة (وإضفاء الشرعية عليها ووضع خطط تجارية وإقامة روابط سوقية)؛
- تيسير إنشاء الروابط بين الأطراف الفاعلة في قطاعات المنتجات؛
- تحليل الآليات السياساتية واقتراح آليات مساندة.

12 - الاستهداف الجغرافي

- تحديد المناطق ذات الإمكانات الكبيرة في مجال تدجين الأشجار (مستويات الفقر وممارسات استخدام الأراضي ومشاكل البيئة، مثلاً).

13 - الاستهداف الاجتماعي

- تطوير آليات تضمن الوصول المتكافئ إلى فرص تهجين الأشجار والتقاسم العادل للمنافع الناجمة عنها ضمن الأسر والأسر الموسعة؛
- تطوير آليات للوصول إلى أشد المجموعات ضعفاً وأكثرها فقراً ضمن المجتمعات المحلية المستهدفة وتشجيع مشاركتها في تدجين الأشجار.

خامسا - المخرجات/الفوائد المتوقعة

14 - النتائج/الفوائد

- تقييم نظم محاصيل الأشجار وإدماج وإدارة محاصيل الأشجار الثمينة في حقول المزارعين؛
- قيام الشركاء الوطنيين والمنظمات غير الحكومية ومجموعات المزارعين بوضع وتنفيذ مجموعة طرق علمية بشأن محاصيل الأشجار الثمينة؛
- تطوير طرق محسنة للقطاف وما بعد القطاف لمنتجات الأشجار الثمينة ولتقييم نظام معلومات السوق مع الشركاء؛



- بناء قدرة الشركاء على إدماج الأشجار ومنتجات الأشجار وعلى إكثارها وتسويقها.

سادسا - ترتيبات التنفيذ

15 - يستند البرنامج إلى الأنشطة القائمة والخارجية في الإقليم التي يمولها الصندوق وإدارة التنمية الدولية (المملكة المتحدة)، والمركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات والوزارة الاتحادية للتعاون الاقتصادي (ألمانيا) وحكومات الكاميرون وغينيا الاستوائية والغابون ونيجيريا. وسيكمل برنامج تنمية مشاريع المزارعين (2003-2007) الذي تموله المديرية العامة للتعاون من أجل التنمية في بلجيكا عنصر التسويق في هذا المشروع ويعزز بههدف زيادة فرص السوق المتاحة للثمار الأصلية والمنتجات التي تستخدم في الطبخ من خلال تعزيز المهارات والاستراتيجيات السوقية. وسيعالج البرنامج أيضاً قضايا التجهيز والتوضيب التي لا يتناولها هذا الاقتراح.

16 - سيدبر المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات البرنامج وينسقه بينما تقوم المنظمات غير الحكومية والمنظمات القاعدية بدور هام في تمكين المجتمعات المحلية ومجموعات المزارعين من تعزيز استخدام التكنولوجيا أفضياً وعمودياً. وتعزيزاً للفعالية سيقوم المركز بإنشاء شراكات استراتيجية مع المشاريع الممولة بقروض من الصندوق ومنها مشروع مساندة تنمية المجتمعات المحلية ومشروع مساندة البرنامج الوطني للتمويل الصغري اللذان يجري تنفيذهما في الكاميرون. وستنشأ فضلاً عن ذلك شراكات استراتيجية مع المنظمات الحكومية وغير الحكومية والمجتمعية باستخدام طريقة مشتركة لتقدير الشراكات تقوم على تاريخ الشريك وأهدافه ومراميه وهيكله التنظيمي ومدى مجاله وموارده. وتعين الأدوار والإسهامات المحددة للشركاء في تنفيذ البرنامج في الحلقة العملية المخصصة لإطلاقه.

17 - سينحو البرنامج منحىً إقليمياً قوياً. ومع ذلك، سيراعى في تصميم الأنشطة القطرية ووضع نماذج التوظيف المناسبة التنوع القائم ضمن البلدان وبينها على حد سواء من حيث مدى انجذاب المزارعين للتكنولوجيا ومواطن قوة الأسواق ونقاط قوة وضعف الشركاء.

18 - سيبصرف جزء من الأموال مقدماً ويُسَطَّ على الشركاء الرئيسيين (بما في ذلك المنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية) حسب استكمال خطة العمل والميزانية المُتَّفَق عليها. وسيكفل كل شريك توفير المعلومات ذات الصلة في وقت يسمح للمركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات أن يصدر تقاريره المرحلية. وفضلاً عن هذا ستنشأ الآليات التالية من أجل تنسيق رصد وتقييم أنشطة البرنامج ومخرجاته.

- سيساعد المزارعون على مسك سجلات بالإنتاج والقطف والمبيعات وغيرها. وستجمع هذه المعلومات وتدخل وتحلل وتستخدم لقياس الأثر مقابل بيانات خط الأساس.

- تجتمع كل الأطراف صاحبة المصلحة مرة في السنة لتقييم الأنشطة السابقة وتوجيه الأنشطة القادمة.

- يعد الشركاء خطط عمل وميزانيات سنوية بالتشاور مع المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات ويعدون تقريرين في السنة عن التقدم المُحرَز.

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

الملحق الثالث

- سيتم تعيين لجنة توجيهية تضم ممثلين عن مختلف الأطراف صاحبة المصلحة والصندوق مهمتها النظر في أهمية الأنشطة وتقديمها.
- سيقدّم المركز الدولي للحراثة الزراعية تقريرين مرحليين في السنة إلى الصندوق. وستسهم تعليقات الصندوق على هذين التقريرين في ربط أهداف البرنامج برسالة الصندوق.

سابعاً - التكاليف الإشارية للبرنامج وتمويله

المجموع	نظم البحوث الزراعية الوطنية	الصندوق الدولي للتنمية الزراعية	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية	المديرية العامة للتعاون الإنمائي (بلجيكا)	إدارة التنمية الدولية في المملكة المتحدة	المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات	فئة التكاليف
		قيد التنفيذ	مضمونه	مضمونه	مضمونه	مضمونه	
	100 000	515 000		40 000	180 000	45 000	تكاليف موظفي البحوث
	50 000	170 600		20 000	20 000	15 000	السفر
	25 000	197 000		30 000	90 000	60 000	معدات وإمدادات
	20 000	170 000		50 000	60 000	60 000	اجتماعات/تدريب
	10 000	147 400		10 000	5 000	120 000	نفقات عامة
2 710 000	205 000	1 200 000	500 000	150 000	355 000	300 000	المجموع

المقصود هنا بالوكالة الأمريكية للتنمية الدولية مكتب الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية في جمهورية الكونغو الديمقراطية



المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة: برنامج تنمية سبل العيش المستدامة للمجتمعات المحلية الرعوية
الزراعية في غرب آسيا وشمال أفريقيا

أولاً - الخلفية وأهمية البرنامج للصندوق

الخلفية

1 - تقوم سبل المعيشة الريفية في المناطق الجافة من غربي آسيا وشمال أفريقيا على نظم إنتاج رعوية زراعية تمثل الحيوانات المجترة الصغيرة (الخراف والماعز) فيها المصدر الرئيسي للدخل. وتمر هذه النظم حالياً بمرحلة انتقالية تختلف ضمن البلدان وفيما بينها من نظم بدوية أو شبه بدوية قائمة على المراعي إلى نظم تقوم على المزارعين تجمع بين زراعة المحاصيل وتربية الماشية مع تداخل بينهما. لا تعتبر النظم الزراعية التي روجت لها السياسات السابقة مستدامة من المنظور البيئي وتسعى الحكومات لإيجاد نهج بديلة لمعالجة قضيتي تدهور الأراضي والفقر في المناطق الجافة. وقد وفرت النهج التشاركية الهادفة إلى تمكين الفقراء الاستقطاب وخلقت قنوات جديدة للترويج لممارسات مستدامة في استخدام الموارد واستراتيجيات كسب سبل العيش.

إنجازات مشروع المشرق/المغرب والدروس المستخلصة منه

2 - تم تحقيق نتائج تقنية ومؤسسية وسياساتية هامة من خلال المشروع الإقليمي لتنمية الإنتاج المتكامل للمحاصيل والمواشي في مناطق الهطول المنخفض في غربي آسيا وشمال أفريقيا (مشروع المشرق/المغرب) الذي موله الصندوق الدولي للتنمية الزراعية والصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الفترة من 1996 إلى 2003. وقد جرى تقييم إنجازات هذا المشروع عبر استعراضين خارجيين في عامي 2002 و 2003 كلاهما أوصى بتطبيق نتائج المشروع على مساحة جغرافية أوسع من أجل مأسسة النهج والطرائق وتسريع نشر الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية. ويبنى البرنامج المقترح على هذه النتائج ليطور ويختبر، على صعيد المجتمعات المحلية، نظم إنتاج متكاملة ومستدامة لزراعة المحاصيل وتربية المواشي في مناطق الهطول المنخفض في غربي آسيا وشمال أفريقيا.

3 - **نظام قائم على التنفيذ المجتمعي.** ولتحقيق التكامل بين الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية، طُوّر مشروع المشرق/المغرب نهجاً مجتمعياً وظّف لتحديد المعوقات والفرص القائمة في المجتمعات المحلية ولوضع خطط عمل متفق عليها لتمكين المجتمعات المحلية من الاضطلاع ببحوث مواءمة وتقدير الخيارات التكنولوجية.

4 - **الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية.** تم بمشاركة أفراد المجتمعات المحلية وغيرهم من الأطراف صاحبة المصلحة تحقيق تقدم كبير في تطوير مجموعة من أفضل الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية المحتملة منها: (أ) إنتاج العلف في المزارع كمورد علفي بديل عن طريق إدخال الشجيرات العلفية والصابرية؛ و(ب) إنتاج كتل علفية من المشتقات الصناعية الزراعية على يد أصحاب مشاريع صغيرة؛ و(ج) إنتاج أصناف جديدة من الشعير والشوفان والبيقية والحنطة قادرة على التلاؤم مع البيئات القاسية؛ و(د) تطبيق ممارسات محسنة بشأن إدارة تربية الحيوانات المجترة الصغيرة لتعزيز نوعية السلالات ومعدلات الخصوبة والولادة والفظام المُبكر. وقد اعتمدت أساليب إصلاح

الملحق الرابع

المراعي عن طريق زراعة الشجيرات العلفية والصابرية في بعض الأراضي الخاصة. أما في المراعي المجتمعية فقد تبين أن تطبيق الخيارات التكنولوجية التي تتطلب مستويات عالية من الاستثمارات أو الإجراءات الجماعية أمر يصعب تحقيقه دون توافر الدعم المؤسسي المحلي المناسب. وتبين أيضاً أن حقوق الملكية (حقوق الحيازة وإمكانات الحصول على الأراضي والموارد) تشكل عاملاً حاسماً في الاستثمار في خطط إدارة الموارد المشتركة وتتطلب بحوثاً إضافية.

5 - **خطط التنمية المجتمعية.** أثبت المشروع أنه من الممكن، من خلال اعتماد نهج تشاركي يطبق بدقة وضع وتنفيذ خطط تنمية مجتمعية متفق عليها من أجل بحوث المواءمة التشاركية وتقييم الخيارات التكنولوجية. وقد ساعد تنفيذ خطط العمل المجتمعية المتفق عليها هذه على تحديد أفضل الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية المحتملة لكل مجتمع من المجتمعات. وبنهاية المشروع اتفق أفراد المجتمعات المحلية وغيرهم من الأطراف ذات المصلحة على خطط التنمية المجتمعية تتألف من مجموعة من أفضل الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية لتنفيذ على صعيد المجتمعات المحلية.

6 - **بناء القدرات.** تم إنشاء فرق وطنية متعددة التخصصات اكتسبت عبر التجربة اليومية خبرة في النهج المجتمعية التشاركية في المفاوضات الهادفة إلى وضع خطط عمل مجتمعية. وتمثل هذه الفرق مورداً ثميناً جداً لتوسيع العمل بالنهج في النظم الوطنية للبحث والتطوير.

7 - **بناء الشبكات والتكامل الإقليمي.** لدى المجتمعات المحلية في الإقليم اليوم حصيلة كبيرة من المعارف التي ستساعد في توجيه جهود البحث والتطوير مستقبلاً. وقد يسرّ النهج الإقليمي المنسق للمشروع تبادل المعارف والخبرات بين الفرق الوطنية. وقد اضطلعت الحكومات المختلفة بدور قيادي في تطوير طرائق وتقنيات وخيارات مؤسسية محددة تم نقلها بسرعة إلى الفرق الوطنية الأخرى في المشروع.

8 - **نشر نتائج المشروع.** تشير الدراسات التي تمت عن اعتماد بعض التقنيات التي تم اختبارها والترويج لها من خلال مشروع المشرق/المغرب إلى أنها قد اعتمدت بنسب عالية من جانب المجتمعات المشاركة وكذلك من قبل مستخدمين من خارج هذه المجتمعات، وأن معدل الاعتماد لمعظم هذه التقنيات تراوح بين 20 و46 بالمائة. وقد بين تحليل للعائد الاقتصادي من الاستثمار في هذه التقنيات أن المعدلات الداخلية للعائد تجاوزت 70 بالمائة فيما يتعلق بكل التقنيات في معظم البلدان. وقد تم توسيع نطاق تطبيق نهج المشروع المجتمعي وبعض خياراته التكنولوجية إلى مشاريع أخرى منها مشاريع قروض للصندوق في باكستان (مشروع التنمية القروية في منطقة باراني) وفي السودان (مشروع التنمية الريفية لكوردوفان الشمالية).

ثانياً - المشروع المقترح

الهدف

9 - **بناءً على الإنجازات المبيّنة أعلاه والتي تمت على صعيد المجتمعات المحلية والدروس المستفادة، فإن البرنامج المقترح يهدف إلى توطيد هذا النهج عن طريق ترسيخه مؤسسياً في البرامج الوطنية للبحوث الزراعية وبرامج الإرشاد الزراعي وتوسيعه أفقياً من خلال استخدامه في برامج تنمية المناطق الجافة. وسيكون البرنامج نقطة اتصال هامة بين البحث والتطوير.**

10 - سيوسع البرنامج أفقياً ليشمل منطقة جغرافية أوسع ومجتمعات محلية أكثر. ويمكن أن يطبق في محافظة أو دائرة حسب النظام المُتَّبَع في البلدان المختلفة. ولكن البرنامج سيواصل نهجه الإقليمي وسيعمل من خلال فرق متعددة التخصصات سبق أن عملت في تنفيذ مشروع المشرق/المغرب. ومع ذلك، فلن تنفذ كل الأنشطة في كل البلدان بل سيتحدد ما ينفذ منها في ضوء المزايا النسبية لكل بلد وكل فريق، وستيسر هيكلية المشروع الإقليمية تبادل المعلومات ونقل الخيارات التي يثبت نجاعتها بين البلدان الثمانية.

أنشطة المشروع الرئيسية

11 - **تعزيز النهج الاجتماعي وتوسيع العمل به أفقياً.** أصبح النهج المجتمعي الذي تم تطويره في إطار مشروع المشرق/المغرب معروفاً كأداة مبتكرة ومفيدة جداً. وستطبق أساليب التوصيف الزراعي الأيكولوجي التي تعتمد على تقنيات المعلومات الجديدة ونظم المعلومات الجغرافية والتي أسهمت في تحديد المعوقات على صعيد المجتمعات المحلية على نطاق أوسع خارج حدود المجتمعات المحلية لتساعد في التخطيط لاستخدامات الأراضي وتوجيه نظم الإنتاج وتقدير تدهور الأراضي. وسيؤدي ذلك إلى تيسير تحديد المجتمعات المحلية ذات الخصائص والمعوقات المتشابهة خلال عملية التوسع الأفقي.

12 - **تنفيذ خطط التنمية المجتمعية.** تختلف خطط التنمية المجتمعية باختلاف نظم الإنتاج والأولويات والهياكل المؤسسية القائمة للمجتمعات والوكالات المختلفة (البحوث والإرشاد والمنظمات غير الحكومية وغيرها) المعنية بتنفيذ الخطط. وستقع مسؤولية تنفيذ خطط التنمية المجتمعية على عاتق كل من البلدان المشاركة إلا أن البرنامج سيقوم، مع ذلك، برصد التنفيذ والإشارة إلى المواضيع التي ينبغي فيها الاستعانة بدعم السياسات والمؤسسات الوطنية.

اختبار مواضيع بحوث محددة وتقييمها

- 13 - **خيارات تقنية ومؤسسية وسياساتية جديدة من أجل تنويع الزراعة وتوليد الدخل. وهذا يحتوي على:**
- **جمع المياه:** سيركز على استخدام ونشر الطرق المناسبة لجمع المياه بما في ذلك مستجمعات المياه الصغيرة والسدود الحدودية وجمع وخزن مياه الأمطار في خزانات أو حفر أو سدود ترابية.
 - **نظم الزراعة البديلة:** سيجري اختبار نظم زراعية بديلة من أجل تعزيز كفاءة استخدام التربة والمياه. وستشمل هذه الاختبارات الأشجار المقاومة للجفاف (أشجار الزيتون واللوز والتين وغيرها) والنباتات الأصلية ذات القيمة الطبية والاجتماعية والاقتصادية التي يمكن أن تؤدي دوراً هاماً في تنويع نظم الإنتاج وتوليد الدخل.
 - **صحة المواشي ومعالجة الحليب:** سيستعين البرنامج في مجال الصحة الحيوانية بمبادرة جارية يساندها الصندوق. فضلاً عن هذا سيختبر البرنامج إمكانات زيادة دخل المزارع من خلال إضافة القيمة إلى منتجات الثروة الحيوانية ومن ذلك تحويل الحليب محلياً إلى سمن أو لبن رائب أو أجبان. وسيركز على تحديد خيارات تقنية ومؤسسية وسياساتية تدعم تحسين نوعية هذه المنتجات وتجهيزها وتعزيز قابليتها للتسويق من خلال إشراك النساء.

الملحق الرابع

- **تحديد فرص السوق:** يعتبر تحديد فرص السوق المتاحة لمنتجات المناطق الجافة وإزالة المعوقات في الأسواق أمرين أساسيين من أجل توسيع حافظة الخيارات المدرة للدخل المتاحة للأسر الفقيرة، وهما أيضاً ضروريان للجهود التي تبذل من أجل تحقيق القيمة المناسبة لهذه المنتجات. وسيستفاد من الخبرات والنتائج المستخلصة من المشاريع الأخرى المنفذة في الإقليم من أجل دعم هذا العنصر.

14 - **الخيارات المتاحة للإدارة المجتمعية لموارد المراعي.** ستركز البحوث على التوصل إلى الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية الضرورية لقيام المجتمعات بإدارة موارد المراعي ولفهم العوامل التي تسهم في استدامة هذه الموارد. وسيتم فضلاً عن هذا تحديد هياكل الحوافز التي من شأنها أن تشجع اعتماد التقنيات الخاصة بالمراعي على نطاق واسع.

15 - **إدارة المخاطر والحد من وطأة الجفاف: استراتيجيات التصدي للجفاف وسياسات إدارة الجفاف.** سيعمل البرنامج على المساعدة في تحسين استراتيجيات إدارة الجفاف، وسيقوم لهذا الغرض بتحليل استراتيجيات سبل المعيشة المجتمعية القائمة الهادفة إلى تخفيف وطأة الجفاف وتقييم الاستراتيجيات والسياسات الوطنية أو شبه الوطنية القائمة المعنية بالاستعداد لحالات الجفاف وتخفيف وطأتها.

16 - **تنمية المؤشرات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية.** ستستخدم البحوث معلومات خط الأساس التي جُمعت خلال مشروع المشرق/المغرب لتنمية مؤشرات اجتماعية وبيئية واقتصادية تتاح لصانعي القرارات. وستستخدم هذه المؤشرات لتقدير آثار البرنامج المقترح على صعيدي الأسرة والمجتمع المحلي. وستستمر أنشطة النمذجة المجتمعية، وسيضفي الطابع المؤسسي عليها. وسيقوم البرنامج، فضلاً عن هذا، بتقييم آثار الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية مستخدماً في ذلك إطار سبل المعيشة المستدامة الذي يتسم بأنه يأخذ في اعتباره الأصول التي تملكها الأسر ومدى ضعف هذه الأسر.

المخرجات الرئيسية

17 - **المخرجات الرئيسية المتوقعة هي التالية:**

- نهج مجتمعي موحد مع خيارات تقنية ومؤسسية وسياساتية؛
- خطط تنمية مجتمعية منفذة في المجتمعات المحلية المختارة؛
- تقييم للعوامل التي تعيق اتخاذ إجراءات جماعية وتوصيات بالتدابير المؤسسية والسياساتية المطلوبة لتعزيز إدارة المراعي العامة؛
- خيارات تقنية ومؤسسية وسياساتية لإدارة المخاطر وتخفيف وطأة الجفاف؛
- مجموعة محددة من الخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية من أجل توزيع الإنتاج وتوليد الدخل لدى المجتمعات الرعوية الزراعية بما في ذلك تحديد فرص السوق المتاحة لمنتجات الأراضي الجافة؛

الملحق الرابع

- تقييم لعائدات الاستثمار في المناطق الجافة وآثارها على تخفيف وطأة الفقر وتنمية المجتمعات المحلية في المناطق الجافة؛
- مؤشرات اجتماعية وبيئية واقتصادية لتقييم آثار النهج والخيارات التقنية والمؤسسية والسياساتية المقترحة؛
- قدرات بشرية وتكاملية على الصعد المحلية والوطنية والإقليمية.

ثالثاً - ترتيبات التنفيذ

18 - تقع مسؤولية تنفيذ أنشطة البرنامج على البرامج الوطنية. وسيوفر المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) المساعدة والتدريب التقنيين حيثما دعت الحاجة، وسييسر عمليات التنسيق على الصعيد الإقليمي. وسيقوم المعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية بتوفير الدعم التقني للبحوث في مجالي السياسات وحقوق الملكية. وستشكل لجنة توجيهية تابعة للبرنامج. وسيعين كل بلد منسقاً وطنياً. وستألف اللجنة التوجيهية من المنسقين الوطنيين والمنسق الإقليمي والمدير العام المساعد لشؤون التعاون الدولي في الإيكاردا وممثل عن المعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية وممثلين عن الهيئات المانحة. وستجتمع اللجنة مرة في السنة لاستعراض خطط العمل والميزانيات السنوية وتعديلها وإقرارها.

رابعاً - تكاليف المشروع المبدئية والتمويل

19 - يبلغ مجموع تكاليف البرنامج ومدته ثلاث سنوات 5 ملايين دولار أمريكي تقريباً. وسيسهم الصندوق بمبلغ مقترح قدره 1.3 مليون دولار أمريكي بينما يقدم المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والمعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية مساهمات عينية بمقدار 913 000 دولار أمريكي، على شكل موظفين وخدمات إمداد ودعم إداري. وستوفر نظم البحوث الزراعية الوطنية الثمانية معاً دعماً عينياً قدره 1.2 مليون دولار أمريكي على شكل موظفين وتسهيلات للبحوث وخدمات مساندة. وهذا على أساس المساهمة العينية الفعلية المقدره للنظم الوطنية للبحوث الزراعية في مشروع المشرق/المغرب. ومن المتوقع أن يشارك الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بنحو 1.6 مليون دولار أمريكي.

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

الملحق الرابع
تكاليف وتمويل البرنامج
(بالدولارات الأمريكية)

المجموع	الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي	نظم البحوث الزراعية الوطنية	المعهد الدولي لبحوث السياسات الزراعية	المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة	الصندوق الدولي للتنمية الزراعية	فئة التكاليف
1 358 000	300 000	340 000	68 000	400 000	250 000	الموظفون (العلماء وموظفي المساندة)
605 000	300 000	80 000			225 000	بناء القدرات والتدريب
1 275 000	700 000				575 000	نفقات البحوث الميدانية
840 000	100 000	600 000			140 000	المعدات/المرافق
885 000	150 000	180 000	15 000	430 000	110 000	الدعم اللوجستي والإداري
4 963 000	1 550 000	1 200 000	83 000	830 000	1 300 000	المجموع

